

HÜBNER®

SURFACE TECHNOLOGY

LACKIERTECHNIK-PULVERTECHNIK

**Ersatzteilliste
spare part list
Bedienungsanleitung
operating instructions
AC - Pistole
HAP 29**



Fa. Hübner GmbH & Co. KG
88512 Mengen
phone: +49-7572-7612-0
fax: +49-7572-7612-50
E-Mail: info@huebner-st.de

Fehler! Textmarke nicht definiert.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Sicherheitshinweise	2-3
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Anschlußwerte	4
Luftverbrauch	4
Inbetriebnahme	4
Bedienung	4
- Luftanschluß	4
- Farbanschluß	5
- Betätigung der Hochdruckspritzpistole	5
- Strahlregulierung	5
- Abzugskräfte	5
- Flachstrahlregulierung	6
- Flachstrahl Richtungseinstellung	6
- Filterauswahl	6
- Einstellung der Vorluft	7
Wartung	7
- Reinigung	7
- Reinigung der Düse	7
- Reinigung des Filters	8
- Schmierung	8
Auswechseln von Teilen	8
- Farbnadel	8
- Nadeldichtung	9
- Ventildichtung	9
- Wechsel des Düsenträgers kpl.	9
- Dichtscheibe defekt	10
Überdruck	10
Arbeitsplatzbezogener Schalldruckpegel	10
Entsorgung	10
Ersatzteile	11-13
Fehlermöglichkeiten	14
Lieferbares Zubehör	15
Spritzwinkel-Tabelle	16
Technischer Hinweis	17
Garantie	18
Herstellererklärung	19

WARNUNG!

- Nie mit den Fingern oder mit der Hand in den Spritzstrahl fassen! Nie die Spritzpistole auf sich oder andere Personen richten, sie kann sehr gefährlich sein.
- Vor Inbetriebnahme der Anlage die Betriebsanleitung und den maximal zulässigen Betriebsdruck beachten! Stets Spritzpistole sichern und alle Verbindungsteile auf Dichtheit prüfen.
- Vor allen Arbeiten an der Anlage*
 1. Anlage abstellen
 2. Spritzpistole und Schlauch entlasten
 3. Spritzpistole sichern

* Achtung: Bei jeder Arbeitspause Regel 1,2 und 3 beachten.

Achte auf Sicherheit!

Entsprechend den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzgeräte bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch Sachkundige darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

Farb- und Lösemittelreste nicht in das Erdreich oder Kanalisation geben. Die Reste werden von der nächsten Schadstoffsammelstelle entsorgt.

ACHTUNG !

- ☐ Spritzstrahl immer vom Bediener wegrichten.
- ☐ Spritzrichtung immer in Richtung der Spritzkabinenabluft.
- ☐ Nie gegen die Absaugrichtung spritzen.
- ☐ Nie in Räumen ohne Abluft spritzen, dies im Hinblick auf Gesundheit, Brand- und Explosionsgefahr.
- ☐ Die Schutzausrüstung ist entsprechend den Weisungen des Farbherstellers zu wählen.
- ☐ Löse - und Verdünnungsmittel können zu Verätzungen führen.
- ☐ Bei Pausen und Verlassen des Arbeitsplatzes Druckluft unterbrechen.
- ☐ Kein Restspritzmaterial in nicht benutzten Geräten lassen.

WARNUNG:

Die Verwendung von Halogenkohlenwasserstoffen kann an den Hochdruckspritzpistolen und an galvanisch behandelten Teilen der Spritzpistole chemische Reaktionen hervorrufen, dadurch können die Teile oxidieren, was im Extremfall explosionsartig geschehen kann. **Vermeiden Sie deshalb** unbedingt den Einsatz von Löse- und Reinigungsmitteln, welche Bestandteile folgender Stoffe haben:

Fluorkohlenwasserstoffe (FKW):

Trichlorfluormethan (R-11)
Trichlor, Fluorethan (R-113)
Tetrachlor, Difluorethan (R-112)

Chlorkohlenwasserstoffe (CKW):

Tetrachlorethen - (Perchlorethylen)
Trichlorethen - (Trichlorethylen)
Dichlormethan - (Methylenchlorid).

Diese Stoffe bilden in Verbindung mit Wasser Säuren, welche die Oberfläche der Spritzpistole und deren Teile angreifen. Bringen Sie auch **niemals** Ihre Spritzpistole mit irgendwelchen Säuren oder Entlackungsmitteln in Berührung. Auch wiederholt regenerierte Lösemittel können mit zunehmendem Wasseranteil säurehaltig werden. Achten Sie deshalb beim Bezug dieser Reinigungsverdünnungen auf Säurefreiheit.

Für Schäden die aus **Nichtbeachtung** dieser Hinweise herrühren, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Druckluftbetriebene Farbspritzpistole mit Pumpenunterstützung im Hochdruckbereich (bis max. 250 bar) zum Verarbeiten von flüssigen, spritzbaren Medien unter Berücksichtigung der Herstellerhinweise. Die Hochdruckspritzpistole wird vom Bediener zum Beschichten des Werkstückes von Hand geführt und betätigt.

2. Anschlußwerte

a) Maximal zulässiger Luftdruck 8 bar.

Empfohlener Betriebsdruck 1,5 bar - 3 bar. Betriebsdruck ist abhängig von Viskosität, Düsengröße und Beschichtungsart (Airless - Aircombi).

b) Maximal zulässige Materialtemperatur bei Betrieb ohne Handschuhe 40 °C.

c) Maximal zulässige Materialtemperatur bei Benutzung von Handschuhen 60 °C.

d) Maximal zulässiger Materialdruck 250 bar.

3. Luftverbrauch

Luftverbrauch der Aircombispritzpistole (Gesamtluftregelventil (24) voll auf max.):

Rundstrahl:

1,5 bar = 5,2 cbm/h = 86,7 l./min.

2,0 bar = 6,7 cbm/h = 111,7 l./min.

3,0 bar = 0,5 cbm/h = 158,3 l./min.

Flachstrahl:

1,5 bar = 3,0 cbm/h = 50,0 l./min.

2,0 bar = 4,2 cbm/h = 70,0 l./min.

3,0 bar = 6,1 cbm/h = 101,7 l./min.

Diese Werte können bei Benutzung der Gesamtluftregulierung (24) um 80 % (bis auf 20 %) reduziert werden.

4 Inbetriebnahme

Vor der Erstinbetriebnahme, die Materialzuführung inkl. Düse mit Löse- oder Reinigungsmittel durchspülen.

5 Bedienung

5.1 Luftanschluß

Drehbarer Luftanschluß (22) Anschluß ¼", Schnellverschraubung. Luftversorgung für Zerstäubungs- und Rundstrahlluft.

Saubere und trockene Luft erhöht Ihre Spritzqualität und verlängert die Lebensdauer Ihrer Aircombi-Spritzpistole.

5.2 Farbanschluß

Achtung Hochdruck!
Sicherheitsbestimmungen beachten.

Drehbarer Materialanschluß (13), Anschlußgewinde NPSM ¼". Nur zulässigen Hochdruckschlauch verwenden und **auf guten Sitz der Kugel-Konus-Dichtung achten.**

5.3 Betätigung der Aircombi Spritzpistole

1. Sicherheitshebel (56) um 90 Grad nach unten drehen (Spritzpistole ist entsichert).
2. Betätigungshebel (35) bis zum ersten Druckpunkt durchziehen (Vorluft)
3. Betätigungshebel (35) ganz durchziehen. Hochdruck-Farbstrom setzt ein.
4. Nach Beenden des Spritzvorgangs Pistole unbedingt wieder sichern, durch Drehen des Sicherungshebels um 90 Grad nach oben.

Hinweis:

Um nach Beenden des Materialauftrages eine Tropfenbildung an der Pistole zu vermeiden, das Vorluftventil noch 1 - 2 Sek. offen lassen.

5.4 Strahlregulierung

Zerstäubung

Durch Flachstrahlregulierung (24) wird die Zerstäubungsluft geregelt:

Rechtsdrehen

weniger Luft geringe Zerstäubung.

Linksdrehen

viel Luft große Zerstäubung.

5.5 Abzugskräfte

Anpassen der Abzugskräfte an Materialdruck. **Die Federkraft ist einstellbar von 80 - 250 bar.**

250 bar

Schraube (42) ganz hineindrehen.

80 bar

Schraube (42) ganz rausdrehen.

Für Drücke zwischen 80 bis 250 bar entsprechende Zwischenstellung der Schraube (42) wählen.

5.6 Flachstrahlregulierung

Durch die Strahlregulierung (24) wird der Flachstrahl verstellt.

Rechtsdrehen

wenig Luft:

geringe Verstellung zum Rundstrahl.

Linksdrehen

viel Luft:

große Verstellung zum Rundstrahl.

5.7 Flachstrahl Richtungseinstellung

- Pumpendruck auf 0 stellen - Hebel (35) voll durchziehen - Schlauchdruck entlastet.
- Farbspritzpistole sichern - durch Schwenken des Sicherungshebels (56) um 90 Grad nach oben.
- Überwurfmutter (1) von Hand lösen.
- Kopfstück (2) in die gewünschte Lage bringen.
- Überwurfmutter (1) von Hand gut festziehen.

5.8 Filterauswahl

Sieb-Maschenweite nicht größer als Düsenbohrung wählen!

Düsen- und Pistolen - Siebtabelle:

Material	Düse	Sieb
Klarlack	0,23 mm	200 M
Pigm. Lack	0,28 mm	200 M
Dickschicht La- sur (Lösemit)	0,33 mm	200 M
Dickschicht La- sur (Wasser)	0,38mm	150M

5.9 Einstellung der Vorluft

- Verschlußstück (43) herausschrauben, Nadel herausziehen.
- Nadelmitnehmer (49) mit Schlüssel SW 7 lösen, am Nadelhinterteil (48) gegenhalten.
- **Nadel verstellen:**

Mehr Vorluft	Nadel herausdrehen
Weniger Vorluft	Nadel hineindrehen.

- Nadel fixieren durch Festziehen des Nadel-mitnehmers (49) - Nadelhinterteil gegenhalten.

6. Wartung

6.1 Reinigung

Sofort nach dem Gebrauch oder längeren Unterbrechungen mit dem jeweils zur verarbeiteten Farbe gehörigen Verdünner (Reiniger) kräftig durchspülen. Dazu das Reinigungsmittel mit der Förderpumpe durch die Spritzpistole spülen, bis das Reinigungsmittel sauber austritt. Es ist auf jeden Fall zu vermeiden, die Farbspritzpistole in ein Lösemittelbad einzulegen.

6.2 Reinigung der Düse

- Pumpendruck auf 0 stellen - Hebel (35) voll durchziehen - Schlauchdruck entlastet.
- Farbspritzpistole sichern, durch Schwenken des Sicherungshebels (56) um 90 Grad nach oben
- Überwurfmutter (1) von Hand herunterdrehen
- Kopfstück (2) herausnehmen
- Düse (3) vom Kopfstück herausnehmen
- Düse in Düsenreinigungs-Set Best.Nr.97-98-1240U12 stecken (siehe Anleitung) und Überwurfmutter (1) von Hand gut festziehen
- Farbspritzpistole entsichern, durch Schwenken des Sicherungshebels (56) um 90 Grad nach unten
- Kopfstück (2) einsetzen und ausrichten
- Überwurfmutter (1) von Hand gut festziehen.

6.3 Reinigung des Filters

Es ist zu empfehlen, den Filter je nach Material, hin und wieder gründlich zu reinigen, um ein Verkrusten und Ablagern zu vermeiden, die den Ausbau unmöglich machen.

- Pumpe in drucklosen Zustand versetzen - je nach Farbrohrausführung - siehe Ersatzteilzeichnung.
- Farbrohr-Unterteil (11) an der Schlüsselfläche SW 17 mm lösen.

Achtung

Unbedingt das obere Farbrohr mit Maulschlüssel SW 13 mm gegenhalten und Farb-rohr-Unterteil herausschrauben.

- Filter nach unten aus dem Farbrohr herausdrehen.
- Reinigen des Filters mit einer Bürste (keine Drahtbürste)
- Einbau in umgekehrter Reihenfolge, wobei auf den richtigen Sitz der Dichtung (10) im Farbrohr-Oberteil zu achten ist

6.4 Schmierung

O-Ring, Nadelführung, Nadeldichtung, sowie Hebellagerung sind **täglich mit silikonfreiem Öl bzw. silikonfreiem Fett** zu schmieren.

7. Auswechseln von Teilen

Immer die Farbspritzpistole von der Pumpe trennen!

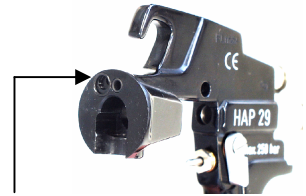
7.1 Farbnadel

- Verschlußstück (43) abschrauben
- Nadel mit Feder und Druckscheiben am Nadelhinterteil nach hinten herausziehen
- Neue Nadel mit vorhandener Feder und Druckscheiben einsetzen

7.2 Nadeldichtung

Hutmanschette (52) defekt

- Demontage der Nadel nach 7.1
- Hebel (35) demontieren, durch Lösen der Hebelschraube (34); Herausnehmen der Hebelachse (33)
- Anzugsmutter (21) abschrauben
- Komplettes Anschlußstück (51 - 55) nach vorne herausziehen.



Achtung:

Zwischen Anschlußstück und Hauptkörper befinden sich zur Abdichtung zwei O-Ringe .

- Stopfbuchse (50) herausschrauben, Distanzbuchse (51) und Hutmanschetten (52) mit O-Ringen (53) austauschen.
- Montage in umgekehrter Reihenfolge - es ist darauf zu achten, daß Stopfbuchse (50) nicht zu fest angezogen wird.

7.3 Ventildichtung

- Demontieren des Hebels nach 7.2.b)
- Ventilstopfbuchse (36) nach vorne herausdrehen.
- Ventilstopfbuchsendichtung (37) nach vorne herausziehen.
- Drei neue Ventilstopfbuchsendichtungen (37), gut geölt, einbauen.
- Montage in umgekehrter Reihenfolge.

7.4 Wechsel des Düsenträgers kpl.

- Überwurfmutter (1) lösen und abschrauben.
- Kopfstück (2) nach vorne herausziehen.
- Düsenträger kpl. aus Kopfstück nach hinten herausdrücken.
- Düsenträger kpl. in Reinigungsflüssigkeit einlegen, bzw. anderen Düsenträger kpl. in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren (Montagehilfe verwenden, Düsenreinigungsnadeln).

Achtung:

Für eine weitere Demontage immer den Pumpendruck auf 0 stellen und kompl. Anlage entlasten.

7.5 Dichtscheibe defekt

Dichtungshalteschraube kpl. (5)

- Überwurfmutter (1) abschrauben
- Kopfstück kpl. (2) abziehen.
- Stopfbuchse (50) lösen.
- Verschlußstück (43) abschrauben und Nadelstück kpl. mit Federn und Druckscheiben abnehmen, nach hinten herausziehen.
- Dichtungshalteschraube mittels Rohrsteckschlüssel SW10 abschrauben und erneuern in Verbindung mit Dichtring (6).
- Gleichzeitig Kugel an Nadelstück kpl. (55) auf Schäden überprüfen.
- Montage in umgekehrter Reihenfolge.

8. Überdruck

Für kurzzeitige Überdrücke von 10 - 12 bar bei der Luftversorgung und höheren Pumpendrücken (über 250 bar Materialdruck) besteht keine Gefahr der Zerstörung der Hochdruckspritzpistole. Überdrücke im Materialbereich werden durch automatisches Ausheben der Farbnadel kompensiert (**Achtung, austretendes Spritzmaterial**).

9. Arbeitsplatzbezogener Schalldruckpegel

Technische Ausrüstung - Gesamtluftregulierung (24) auf max.

Gemessene Werte:

Rundstrahl	Flachstrahl
1,5 bar = 74 dB/A	1,5 bar = 73 dB/A
2,0 bar = 76 dB/A	2,0 bar = 74 dB/A
3,0 bar = 77 dB/A	3,0 bar = 80 dB/A.

Messungen und Angaben wurden folgende Regeln der Meßtechnik zugrundegelegt:
3. Verordnung zu Gerätesicherheitsgesetz DIN 45635 Teil 1/04.84.

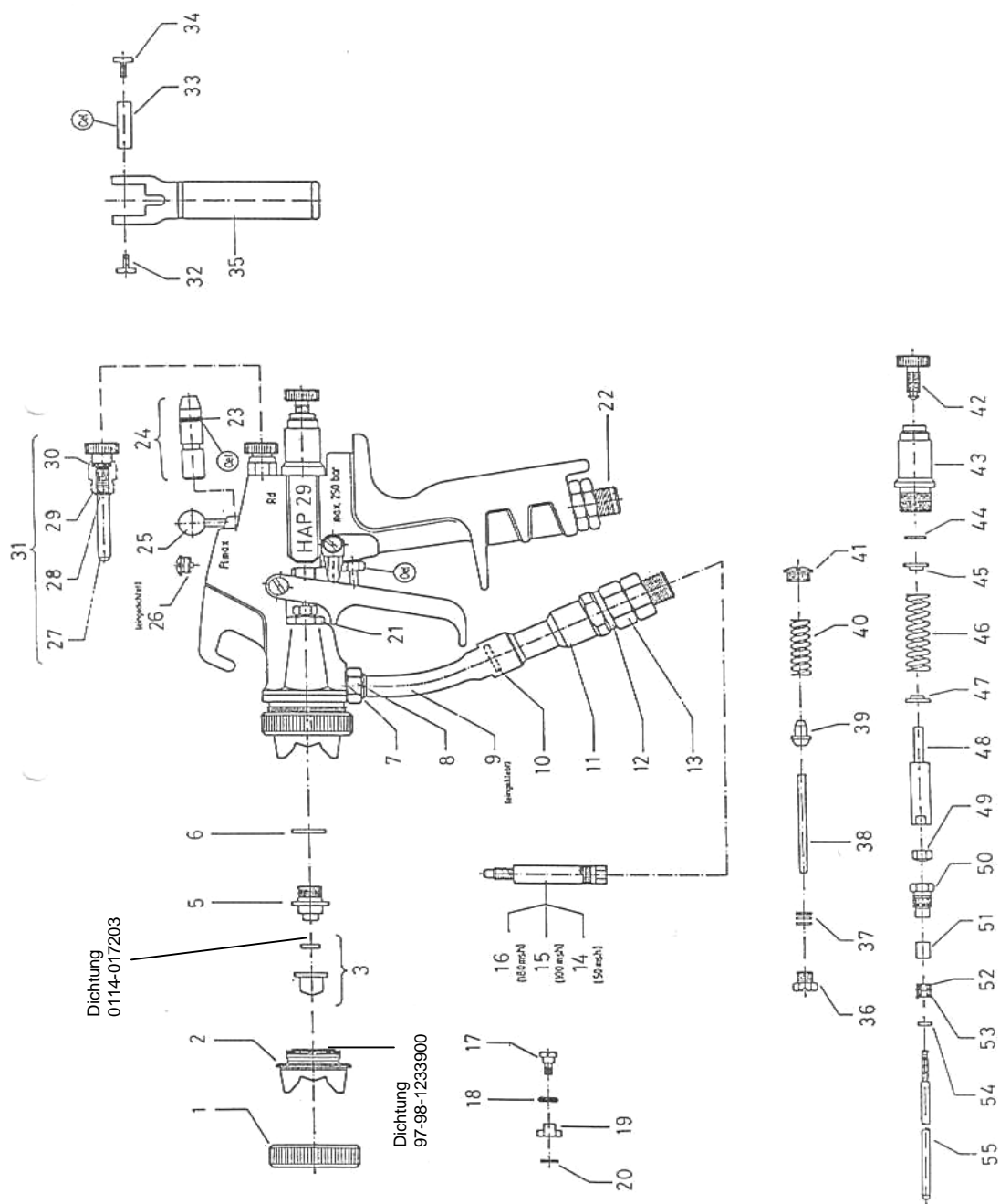
10. Entsorgung

Die Hochdruckspritzpistole unterliegt keinen besonderen Entsorgungsvorschriften.

Ersatzteilliste / spare part list 2001

Gültig ab / valid from 01.04.00

Ersatzteile / spareparts HAP 29



Ersatzteilliste / spare part list 2002

Gültig ab / valid from 24.01.02

Ersatzteile / spareparts HAP 29

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Stck.			Description
1	0110-017279	Überwurfmutter	1			dome nut
2	0110-017283	Kopfstück	1			head piece
3	97-00-1903###	Aircombidüse	1			aircombi-nozzle
5	0110-017284	Dichtung Halteschraube	1	V	R	gasket
6	0110-017276	Dichtung	1	V	R	gasket
7	0110-017276	Dichtung	1	V	R	gasket
8	0110-017273	Kontermutter	1			nut
9	0110-017234	Farbrohr-Oberteil	1			material tube upper part
10	0110-017236	Dichtung Farbrohr	1	V	D	sealing material tube
11	0110-017235	Farbrohr-Unterteil	1			material tube lower part
12	0110-017204	Dichtung	1			sealing
13	0110-017257	Materialanschluss drehbar	1	V		swivel
14	0110-017241	Filter 50 Maschen	1	V		filter insert 50 mesh
15	0110-017240	Filter 100 Maschen	1	V		filter insert 100 mesh
16	0110-017239	Filter 200 Maschen	1	V		filter insert 200 mesh
17	0110-017221	Schraube	1			screw
18	0110-017217	O-Ring	1			o-ring
19	0110-017269	Hebelsicherungsriegel	1			trigger safety lock
20	0110-017219	Scheibe	1			washer
21	0110-017281	Anzugsmutter	1			nut
22	0110-017246	Luftanschluss drehbar	1	V		swivel air connection
23	0114-017169	O-Ring	1	V	D	o-ring
24	0110-021550	Luftregulierung	1		R	air adjustment
25	0110-017185	Taster	1		R	trigger
26	0114-017274	Verschlußschraube	1		R	closure screw
27	0110-017270	Regulierschraube	1			adjusting screw
28	0110-017275	Runddrahtsprengring	1			ring
29	0110-017278	Reguliereinsatz	1			adjusting insert
30	0110-017171	O-Ring	1			o-ring
31	0110-017285	Regulierschraube	1			adjusting screw
32	0110-017170	Flachkopfschraube	1			screw
33	0110-017181	Hebelachse	1			handle axle
34	0110-017170	Flachkopfschraube	1			screw
35	0110-017268	Hebel kpl.	1			handle cpl.
36	0110-017178	Ventilstopfbuchse	1			valve stuffing box
37	0110-017163	Ventilstopfbuchsendichtung	1	V		stuffing box gasket
38	0110-017277	Stift	1		R	pin
39	0110-017205	Ventil	1		R/D	valve
40	0110-017182	Druckfeder	1	V	R	spring
41	0110-017180	Verschlußschraube	1		R	closure screw
42	0110-017265	Regulierschraube	1			adjusting screw
43	0110-017280	Verschlußstück	1			closure piece
44	0110-017266	Seeger-Zackenring	1			circlip
45	0110-017260	Druckscheibe	1			washer
46	0110-017258	Druckfeder	1	V		spring
47	0110-017259	Druckscheibe	1			washer

Ersatzteilliste / spare part list 2002

Gültig ab / valid from 24.01.02

Ersatzteile / spareparts HAP 29

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Stck.			Description
48	0110-017261	Nadelhinterteil	1			needle end piece
49	0110-017211	Nadelmitnehmer	1			needle support
50	0110-017232	Stopfbuchse	1			stuffing box
51	0110-017271	Distanzbuchse	1			distance box
52	0110-017242	Hutmanschette	1	V	R/D	packing ring
53	0110-017217	O-Ring	1	V	R/D	o-ring
54	0110-017272	Dichtscheibe	1	V		washer
55	0110-017206	Nadelstück kpl.	1	V	R	needle piece cpl.
	0110-017295	Reparatursatz				repare kit
	0110-017294	Dichtungssatz				sealing kit
		Verschleißteil		V		worn part

11. Fehlermöglichkeiten

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Abfall des Farbflusses bei der Spritzarbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Filter in der Pistole verstopft - Viskosität zu hoch - Düse zu groß oder verschlissen - zu geringer Materialdruck 	<ul style="list-style-type: none"> - Filter reinigen (siehe 6.3) - Spritzgut verdünnen - Neuen Düsenträger kpl. einsetzen (siehe 7.4) - Lufteingangsdruck der Pumpe erhöhen
Ungleichmäßiger Spritzstrahl	<ul style="list-style-type: none"> - Airlessdüse verstopft - Filter in der Pistole verstopft - Düse zu groß oder verschlissen - Viskosität zu hoch - Keine oder zu wenig Zerstäuberluft - Luftschlitze verschmutzt - Zerstäuberdruckluft zu hoch oder zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> - Düsenträger erneuern (7.4) - Filter reinigen (6.3) - Neuen Düsenträger kpl. ersetzen (7.4) - Spritzgut verdünnen - Regulierung (Pos. 24) öffnen (5.4) - Mit Kunststoffbürste reinigen, keine Drahtbürste verwenden - Nach Spritzbild am Druckreguliertventil einregeln
Pistole spritzt beim Schließen	<ul style="list-style-type: none"> - Dichtscheibe oder Nadelkugel ausgeschliffen - Nadelfeder hat die Spannung verloren - Nadeldichtung zu streng, so daß die Nadel sich nicht bewegen kann 	<ul style="list-style-type: none"> - Teile erneuern (7.1/7.5) - Feder erneuern (7.1) - Dichtungspaket erneuern (7.2)
Pistole verliert Farbe an der Nadeldichtung	<ul style="list-style-type: none"> - Nadeldichtung verschlissen - Stopfbuchse zu leicht montiert 	<ul style="list-style-type: none"> - Dichtungspaket erneuern (7.2) - Stopfbuchse etwas nachziehen
Pistole bläst	<ul style="list-style-type: none"> - Ventildichtung ist lahm - Ventildichtung verschlissen - Ventil defekt 	<ul style="list-style-type: none"> - Feder erneuern (Pos. 40) - Dichtung erneuern (7.3) - Ventil erneuern
Pistole hat keine oder zu wenig Luft	<ul style="list-style-type: none"> - Nadelmitnehmer hat sich gelockert und verstellt 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorluft neu einstellen (5.9)

Eine regelmäßige Reinigung und Pflege erhöht die Lebensdauer der Hochdruckspritzpistole. Für die Generalüberholung bieten wir fachgerechten Service in unserem Werk an.

12. Lieferbares Zubehör

Bestell-Nummer	Bezeichnung
97-98-1233740	Filter 180 Maschen
97-98-1233750	Filter 100 Maschen
97-98-1233760	Filter 50 Maschen
97-00-1903xxx	Düsenträger komplett ohne Vorzerstäuber mit Düsenbohrungen und Durchmesser 0,18; 0,23; 0,28; 0,33; 0,38; 0,43 mm in verschiedenen Winkeln ab Werk lieferbar, abweichende Düsenbohrungen auf Anfrage.
97-00-2003xxx	Düsenträger komplett mit Vorzerstäuber mit Düsenbohrungen und Durchmesser 0,18; 0,23; 0,28; 0,33; 0,38; 0,43 mm in verschiedenen Winkeln ab Werk lieferbar, abweichende Düsenbohrungen auf Anfrage.
	Düsenreinigungsnadeln auf Anfrage
00-00-0001509	Aircombi-Schlauch NPSM 1/4" NW 4 x 7,5 m x 270 bar mit verschweißtem Spritzluft- und Materialschlauch
0110-017295	Reparatursatz
0110-017294	Dichtungssatz
97-98-1240U12	Düsenreinigungs-Set

13. Spritzwinkel-Tabelle

Spritzwinkel	Bohrung in mm	Bohrung in Zoll	Spritzbreite bei 300 mm Abstand	Bestellbez.
20	0,18	0,007	100 - 125 mm	
30	0,18	0,007	150 - 177 mm	
40	0,18	0,007	200 - 250 mm	
50	0,18	0,007	250 - 300 mm	
60	0,18	0,007	300 - 350 mm	
20	0,23	0,009	100 - 125 mm	
30	0,23	0,009	150 - 177 mm	
40	0,23	0,009	200 - 250 mm	
50	0,23	0,009	250 - 300 mm	
60	0,23	0,009	300 - 350 mm	
20	0,28	0,011	100 - 125 mm	
30	0,28	0,011	150 - 177 mm	
40	0,28	0,011	200 - 250 mm	
50	0,28	0,011	250 - 300 mm	
60	0,28	0,011	300 - 350 mm	
20	0,33	0,013	100 - 125 mm	
30	0,33	0,013	150 - 177 mm	
40	0,33	0,013	200 - 250 mm	
50	0,33	0,013	250 - 300 mm	
60	0,33	0,013	300 - 350 mm	
20	0,38	0,015	100 - 125 mm	
30	0,38	0,015	150 - 177 mm	
40	0,38	0,015	200 - 250 mm	
50	0,38	0,015	250 - 300 mm	
60	0,38	0,015	300 - 350 mm	
20	0,43	0,017	100 - 125 mm	
30	0,43	0,017	150 - 177 mm	
40	0,43	0,017	200 - 250 mm	
50	0,43	0,017	250 - 300 mm	
60	0,43	0,017	300 - 350 mm	

14. TECHNISCHER HINWEIS ZU HOCHDRUCKPISTOLEN

Griffschutz

ENTSPRECHEND DER CE-RICHTLINIE PR EN 1953 MÜSSEN ALLE PISTOLEN VON AIRLESS-GERÄTEN MIT EINEM BERÜHRUNGSSCHUTZ AUSGERÜSTET SEIN, UM INJEKTIONEN ZU VERMEIDEN !!!

ALLE HÜBNER-AIRLESSPISTOLEN WERDEN OHNE ÜBERWURFMUTTER AUSGELIEFERT.

BESTELLEN SIE JE NACH VERWENDETER DÜSE FOLGENDEN DÜSENGRIFFSCHUTZ:

STANDARD DÜSEN

DÜSENGRIFFSCHUTZ ART. 90-98-000420F

TITAN-VERSTELLDÜSEN

DÜSENGRIFFSCHUTZ ART. 93-98-450-X00

ZIP TIP – WENDEDÜSENSYSTEM

DER HIERZU VERWENDETE DÜSENHALTER IST STANDARDMÄSSIG MIT EINEM GRIFFSCHUTZ AUSGESTATTET – ART. 90-98-5501110

SPEEDY – WENDEDÜSENSYSTEM

DER HIERZU VERWENDETE DÜSENHALTER IST STANDARDMÄSSIG MIT EINEM GRIFFSCHUTZ AUSGESTATTET – ART. 89-98-088-187

MENGEN, IM DEZEMBER 2001

15. G A R A N T I E

Dauer: 24 Monate, bei Zweischichtbetrieb 12 Monate.

Für dieses Gerät leisten wir Werksgarantie in folgendem Umfang:

Alle diejenigen Teile werden unentgeltlich nach unserer Wahl ausgebessert oder neu geliefert, die sich innerhalb von 24 oder 12 Monaten seit Übergabe an den Käufer infolge eines vor dieser Übergabe liegenden Umstandes - insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung - als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt erweisen.

Bei Handelswaren leistet unser Vorlieferant für die von ihm gelieferte Ware Garantie.

Wir übernehmen keine Garantie für Schäden, die durch folgende Gründe mitverursacht worden sind: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage, bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder durch Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Behandlung oder Wartung, ungeeignete Arbeitsstoffe, Austauschwerkstoffe oder chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern die Schäden nicht auf ein Verschulden von uns zurückzuführen sind.

Schmirgelnde Arbeitsstoffe, wie beispielsweise Zinkstaub -und Eisenglimmerfarben, Mennige, Dispersionen, Kaolin, Lasuren, Zirkonschlische, flüssige Schmirgel, scharfkantige Pigmente o. A. verringern die Lebensdauer von Ventilen, Packungen, Pistole und Düse sowie von Kolben bei Kolbenpumpen. Hierauf zurückzuführende Verschleißerscheinungen sind durch diese Garantie nicht gedeckt. Die Verschleißteile sind in der Ersatzteilliste gekennzeichnet, auf diese Teile leisten wir keine Garantie.

Die Kostenübernahme von Folgeschäden ist ausdrücklich ausgeschlossen.

Das Gerät ist unverzüglich nach Empfang zu untersuchen. Offensichtliche Mängel sind bei Vermeidung des Verlustes der Mängelrechte innerhalb von 14 Tagen nach Empfang des Gerätes uns schriftlich mitzuteilen.

Die Garantiezeit beginnt mit der Liefer- / Verkaufsdatum.

Wir behalten uns vor, die Garantie durch ein Vertragsunternehmen erfüllen zu lassen.

Ergibt die Prüfung, daß kein Garantiefall vorliegt, so geht die Reparatur zu Lasten des Käufers.

Hinweis zur Produkthaftung

Gemäß EG-Verordnung, gültig ab den 01.01.1990, haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt, wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurde und die Geräte sachgemäß montiert und betrieben werden.

Bei Verwendung von fremdem Zubehör und Ersatzteilen kann die Haftung ganz oder teilweise entfallen; in Fällen von Benutzung falschen Zubehöres kann von den zuständigen Behörden der Gebrauch des gesamten Gerätes untersagt werden.

Produktions- und Servicebetrieb

Fa . Rudolf Hübner GmbH & Co. KG
Elsässer Straße 1
D-88512 Mengen
Tel.: 07572/7612-0
Fax:07572/7612-50

16. Herstellererklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II B

Hiermit erklären wir, daß das Bescheinigungsverfahren ausschließlich gemäß der Richtlinie 89/392/EWG vom 14.06.89, Änderung 91/368/EWG vom 20.06.91, Änderung 93/68/EWG vom 30.08.93 Richtlinie des Rates zur Angleichung der rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen durchgeführt wurde und daß die Vorschriften der Norm DIN EN 45014: Allgemeine Kriterien für Konformitätserklärungen von Anbietern bei der Erstellung der Konformitätserklärung beachtet wurden.

Bezeichnung der Maschine : **Hochdruckfarbspritzpistole**
Verwendungszweck : Versprühen von Farben, Lacken Klebern, Lasuren

Maschinentyp : **HAP 29**

Seriennummer :

Einschlägige EG Richtlinien : EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG)
Änderungsrichtlinie zur Maschinenrichtlinie
(91/368/EWG)

Angewandte harmonisierte
Normen, insbesondere : EN 349, EN 23741, EN 457
EN 292 Teil 1 und Teil 2
pr EN 349, pr EN 614 -1

Ort / Hersteller : D-88512 Mengen Fa . Rudolf Hübner GmbH & Co.
Elsässer Straße 1
Datum : t-Dez-jj D-88512 Mengen

Unterschriften :
Z. Gümüsdere H.Siegenthaler
techn.Dokumentation techn.Leutung

Verteiler : Kopie an Kunde
Herstellerarchiv